

Winnaars en verliezers in de informatiesamenleving

Bram Steijn¹

Steijn, B. (2002), 'Winnaars en verliezers in de informatiesamenleving', in: Batenburg, R. et al. (red.), *Arbeid en ICT in onderzoek*, Utrecht: Lemma, pp. 59-74.

1. Inleiding

De recente aandacht voor (de gevolgen van) ICT doet vermoeden dat sprake is van een braakliggend terrein van onderzoek. Schijn bedriegt echter. In het Engelse taalgebied verscheen immers al in 1980 de bundel 'The Microelectronic Revolution' van Forester, met daarin onder andere een conceptueel artikel van Bell over essentiële kenmerken van de informatiesamenleving.

In Nederland publiceerden Huppes en Berting reeds in 1982 een bundel, waarin verrassend actuele thema's zijn opgenomen. Zo is er een hoofdstuk van Van Dijk over 'spanningsvelden van beheersing en autonomie bij informatisering in organisaties', gaat Van Peursen in op de consument in de informatiemaatschappij en bespreekt De Sitter 'de grenzen van de programmeerbaarheid'. Opmerkelijk zijn voorts de zes kenmerken die volgens de inleiding specifiek zijn voor de 'nieuwe' technologische ontwikkeling, namelijk:

1. De ontwikkeling van de microprocessor;
2. De miniaturisatie van de chipindustrie;
3. De 'decentralisatie' van computerfuncties waardoor computerapparatuur op bijna alle gebieden van het dagelijks leven binnen het bereik van velen komt.
4. De brede toepasbaarheid, zowel bij product als procesinnovatie;
5. Het samengaan van oorspronkelijk gescheiden technologische ontwikkelingen, met de telecommunicatietechnologie als pregnant voorbeeld;
6. De reële keuzemogelijkheden die de informatietechnologie lijkt te bieden.

Hoewel deze lijst ongetwijfeld uitgebreid kan worden, is de actualiteit treffend. Het belang ervan is dat daarmee de veronderstelde revolutionaire impact van ICT genuanceerd kan worden. Daarmee wil ik zeker niet beweren dat de afgelopen jaren niets is veranderd. Om met Den Hollander te spreken "De gewone ervaring leert al anders" (vergelijk Berting & Kroes, 1976). De komst van de geldautomaat, het on-line aanschaffen van artikelen of tickets, het gemak van e-mail en de opmars van het mobiel bellen, zijn wat dat betreft in het oog springende voorbeelden. De impact van deze veranderingen verloopt echter geleidelijker dan veelal wordt gedacht – zoals bedrijven in de 'nieuwe economie' inmiddels hebben ondervonden!

Deze relatieve traagheid van verandering zien we ook terug bij het thema *ICT en arbeid*. Reeds in de jaren tachtig vond veel onderzoek naar de relatie tussen (nieuwe) technologie en arbeid plaats. Kenmerkend voor dit onderzoek is dat de mogelijkheden voor ‘organisational choice’ bij het implementeren van technologische innovaties centraal stond, zoals de klassieke studies van onder meer Piore en Sabel (1984), Kern en Schumann (1984) en vooral ook Zuboff (1988) illustreren.

Dit heeft er mede toe geleid dat in het sociaal-wetenschappelijk debat nog maar weinigen het technologisch determinisme omarmen. Tegelijkertijd zijn er echter aanwijzingen dat dit determinisme in de ontwerppraktijk nog springlevend is, waardoor de facto de ontwerpruimte ten aanzien van functies en arbeidskwaliteit wordt ingeperkt. Zo heeft bijvoorbeeld de implementatie van ERP-systemen, waarbinnen handelingen veelal worden gestandaardiseerd, gevolgen voor de arbeidskwaliteit. In dat verband stelt Van Dort (2000) overigens dat de exacte effecten van de ERP-software afhangen van het soort pakket dat wordt gebruikt.

Een belangrijke onderzoeksvraag is hoe het sociaal-wetenschappelijke gezichtspunt dat er gegeven bepaalde technische systemen alternatieve manieren zijn om de arbeidsorganisatie te ontwerpen, in de organisatorische praktijk van alledag meer gestalte kan krijgen. Op zich is dat overigens beslist geen nieuwe vraag. Leerzaam is bijvoorbeeld de inmiddels klassieke studie van Noble (1983) naar de invloed van ontwerpers en gebruikers bij de ontwikkeling van de numeriek gestuurde verspanende gereedschapsmachine.

De maatschappelijke en organisatorische ontwikkeling wacht uiteraard niet tot deze vraag is beantwoord. Het feit dat nieuwe technische systemen en software programma’s worden ontwikkeld en toegepast, en dat nieuwe managementmodellen zich verspreiden heeft gevolgen voor werknemers ongeacht de vraag welke effecten zich *hadden kunnen* voordoen indien andere technische systemen of managementmodellen waren gekozen. Vandaar dat in deze bijdrage naar een antwoord wordt gezocht op de vraag welke groepen werknemers winnaar of verliezers zijn van de recente ICT-gerelateerde ontwikkelingen. Conform de thematiek van deze bundel komt deze vraag achtereenvolgens aan de orde in relatie tot de kwaliteit van de arbeid, competenties en arbeidsrelaties.

2. ICT en kwaliteit van de arbeid

De relatie tussen de technologische ontwikkeling en de kwaliteit van de arbeid is een klassieke thema van de arbeids- en organisatiesociologie. In het onderzoek naar de relatie tussen technologie en kwaliteit van de arbeid kunnen vier verschillende fasen worden onderscheiden (Steijn, 2001: 86 e.v.): het technologisch determinisme, het sociaal-politiek

determinisme, de organisationele keuzebenadering en het organisationeel conservatisme. Terwijl de organisationele keuzebenadering typerend is voor veel studies in de jaren tachtig, is het organisationeel conservatisme dat voor de jaren negentig. In diverse studies (Child & Loveridge, 1990; Huys *et al.*, 1995; Pruijt, 1997) wordt namelijk geconstateerd dat het met de verwachte positieve invloed van de technologische ontwikkeling tegenvalt.

Mogelijkerwijs is dit pessimisme echter te voorbarig geweest. Juist de laatste jaren verschijnt veel onderzoek dat duidt op *regradatie* van de kwaliteit van de arbeid (Gallie *et al.*, 1998; Smulders, 2000). De conclusie dat ICT *dus* tot een hogere kwaliteit van de arbeid leidt, is echter om verschillende redenen een brug te ver. In de eerste plaats is een positief verband tussen ICT en kwaliteit van de arbeid mogelijkerwijs een schijnverband. Veel organisaties hebben de afgelopen jaren immers niet alleen nieuwe technische systemen ingevoerd, maar ook tal van organisatorische veranderingen. Managementgoeroes (vergelijk Hammer & Champy, 1993) menen dat dergelijke veranderingen noodzakelijkerwijs samengaan met de introductie van ICT. Niet voor niets besteedt de arbeidssociologie en de bedrijfskunde ruim aandacht aan zogenaamde nieuwe productieconcepten of nieuwe management modellen (De Witte & Van der Zwaan, 1998; Karsten & Van Veen, 1998). Hoewel Van Hootegem (2000) betwijfelt of de komst van deze nieuwe modellen heeft geleid tot fundamenteel andere arbeidsorganisaties, heeft de aandacht ervoor ongetwijfeld zijn sporen in de arbeidsorganisatie nagelaten. Voor het onderzoek impliceert het samengaan van ICT en organisatieverandering dat regradatie-effecten in de praktijk lastig eenduidig zijn toe te schrijven aan ofwel ontwikkelingen in de ICT ofwel veranderingen in het organisatie-ontwerp.

Een tweede reden waarom het prematuur is een regradatie-effect van ICT te veronderstellen, komt voort uit het feit dat de ontwikkelingen op lang niet alle aspecten van de kwaliteit van de arbeid éénduidig zijn. Wat betreft de *arbeidsomstandigheden* kan dit eenvoudig worden geïllustreerd. Hoewel uit gegevens van het SCP (1998: 365 e.v.) blijkt dat werknemers (iets) minder vaak te maken hebben met fysiek zware omstandigheden, klagen tegelijkertijd relatief veel werknemers over geestelijk zwaar werk (OSA, 1999) en hebben steeds grotere groepen werknemers last van RSI-gerelateerde klachten (Houtman *et al.*, 1999: 161). Waar dus op het ene terrein van de arbeidsomstandigheden winst wordt geboekt, doemen er op een ander terrein nieuwe klachten op.

Dit geldt niet alleen voor de arbeidsomstandigheden, maar zeker ook voor de *arbeidsinhoud*. Vrij algemeen wordt geconstateerd dat ICT-gebruik samengaat met een toenemende complexiteit van het werk (Gallie *et al.*, 1998; Smulders, 2000). Met betrekking tot de autonomie en de werkdruk zijn de bevindingen echter minder eenduidig. Terwijl sommige werknemers hun autonomie hebben zien stijgen, is dat voor anderen niet of in veel mindere mate het geval. Zo stellen Gallie *et al.* (1998: 63) dat met name handarbeiders in steeds sterkere mate worden gecontroleerd in hun werk. Wat betreft werkdruk (en in het

verlengde daarvan werkstress) wordt bovendien geconcludeerd dat werknemers in toenemende mate te maken hebben met een stijging (Steijn, 2001: 113 e.v.). Interessant is daarbij de constatering dat juist het type arbeid dat is verbonden met de ‘nieuwe economie’ grotere risico’s op een hogere werkdruk en werkstress met zich meebrengt. Deze zijn namelijk hoger indien men hoger opgeleid is of complexere werkzaamheden verricht (Gallie *et al.*, 1998: 119).

In Steijn (2001: 155 e.v.) is de vraag wie winnaars of verliezers zijn, beantwoord aan de hand van een analyse met de ‘aantrekkelijkheid van de functie’ als afhankelijke variabele. Deze variabele is gebaseerd op de somscores van de respondenten op de variabelen autonomie, complexiteit, stress, promotiekansen, leermogelijkheden en arbeidssatisfactie. Naar analogie daarvan bevat tabel 1 de resultaten van een analyse waarbij in plaats van somscores gebruik is gemaakt van factorscores. Onafhankelijke variabelen zijn het geslacht, de leeftijd, de economische sector waarin men werkt (publiek of privaat), het arbeidssysteem, of in de organisatie HRM-principes worden toegepast², de mate waarin in de functie van ICT gebruik wordt gemaakt en de klassenpositie van de werknemers (hiervoor is gebruik gemaakt van de klassenindeling van Esping-Andersen, vergelijk Steijn *et al.* 2000)

Tabel 1 Resultaten van een variantie-analyse op ‘de aantrekkelijkheid van de functie’

	aantrekkelijkheid functie
	eta
<i>covariaten</i>	
geslacht (1=vrouw)	ns
leeftijd	-.14**
maakt geen gebruik van ICT	ns
maakt gemiddeld gebruik van ICT	.08*
in bedrijf wordt HRM integraal toegepast	.22**
beperkt gebruik HRM	.13**
private sector	ns
<i>factor variabelen</i>	
beroepsklasse	.16**
arbeidssysteem	.27**
klasse*arbeidssysteem	ns
R^2_{adj} and (N) *P < 0.05 ** p < 0.01	.25 (746)

De analyse illustreert het relatief geringe directe belang van ICT voor de aantrekkelijkheid van de functie. Variabelen die te maken hebben met de organisatie van het werk (het arbeidssysteem) en het personeelsbeleid (HRM) hebben immers een aanzienlijk groter effect op deze aantrekkelijkheid. Niet verrassend blijkt dat werknemers in een Tayloristisch arbeidssysteem een minder aantrekkelijke functie hebben dan werknemers in een ander

arbeidsstelsel. Tegelertijd blijkt ook dat werknemers in bedrijven waar HRM-principes worden toegepast, eveneens een aantrekkelijker functie hebben.

Opmerkelijk is dat het effect van de organisatorische variabelen groter is dan het (directe) effect van de beroepsklasse van de respondenten. Dat is echter te verklaren doordat de beroepsklasse vooral een indirect effect heeft op de aantrekkelijkheid van de functie. Tabel 2, waarin het arbeidsstelsel waarin werknemers werken en de toepassing van HRM wordt afgezet tegen de beroepsklasse waartoe werknemers behoren, illustreert dit.

Tabel 2. De relatie tussen beroepsklasse, arbeidsstelsel en HRM

klasse	arbeidsstelsel				HRM		
	T	P	LT	S	nee	beperkt	ja
managers	6%	57%	26%	12%	6%	31%	64%
professionals	15%	45%	31%	9%	9%	37%	53%
semi-professionals	16%	18%	48%	18%	15%	58%	27%
kantoorpersoneel	31%	30%	27%	12%	20%	30%	50%
commercieel personeel	16%	40%	34%	10%	26%	34%	40%
geschoolde dienstpersoneel	42%	16%	33%	9%	9%	60%	31%
ongeschoold dienstpersoneel	32%	19%	32%	17%	31%	57%	12%
geschoold handarbeid	37%	23%	29%	11%	33%	43%	24%
ongeschoolde handarbeid	59%	18%	20%	4%	38%	36%	26%
Cramers V	0.24 p < 0.01 N = 765				0.25 p < 0.01 N=825		

T = tayloristisch arbeidsstelsel; P = professioneel arbeidsstelsel; LT = lean team; S = sociotechnisch team

De ‘hogere’ klassen (met name professionals en managers) werken vaker in een niet-Tayloristische arbeidsstelsel en hebben vaker te maken met op HRM gebaseerd personeelsbeleid dan werknemers met een minder gunstige klassenpositie. Vandaar dat in Steijn (2001: 158) wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling naar een informatiesamenleving ertoe leidt dat de arbeidspositie van degenen die al een aantrekkelijke positie op de arbeidsmarkt innamen, verder wordt versterkt. Er is dus sprake van een Mattheüs-effect. Dit is geen gevolg van de toepassing van ICT, maar van het feit dat deze werknemers vaker werkzaam zijn in arbeidssystemen – en onder managementcondities – waarvan de verspreiding de afgelopen jaren is toegenomen.

3. ICT en competenties

Vrij geleidelijk is het concept ‘kwalificatie’ vervangen door het concept ‘competentie’. Onstenk (1997: 83) definieert het competentiebegrip als het *vermogen* van een persoon om taakgerichte problemen op te lossen. Het verschil met het kwalificatiebegrip is dat dit het niveau van kennis en vaardigheden voor te verrichten taken *los van de persoon* beschrijft. Iemand kan in principe gekwalificeerd zijn voor een bepaalde taak (bijvoorbeeld omdat hij over het noodzakelijke diploma beschikt), maar toch niet competent zijn om die taak uit te voeren, bijvoorbeeld omdat hij de vaardigheden om met anderen samen te werken ontbeert.

De opkomst van het competentiebegrip illustreert de ontwikkeling die voorheen werd aangeduid met het toen populaire concept ‘sociaal-normatieve kwalificaties’. Zo heeft Moelker (1992) op basis van een analyse van personeelsadvertenties uit de periode 1955-1990 laten zien dat dergelijke kwalificaties (zoals ‘in teamverband kunnen werken’, innovatief, stimulerend) steeds vaker in advertenties worden opgenomen.

De toenemende belangstelling voor concepten als sociaal-normatieve kwalificaties en competenties is eenvoudig te verklaren. In de eerste plaats hangt zij samen met veranderingen in de economische structuur. Werken in de dienstensector impliceert immers – méér dan in de industriële sector – contact en omgang met anderen. Van een advocaat verwachten we dat hij niet alleen over juridische kennis beschikt, maar ook in staat is onze zaak te bepleiten. Evenzo wordt van een arts of verpleegster verwacht dat zij niet alleen beschikken over medische kennis, maar ook het vermogen hebben om met patiënten om te gaan.

Een tweede reden voor deze toenemende belangstelling ligt in de al genoemde opkomst van andere productieconcepten en managementmodellen. Immers, naarmate in organisaties meer afstand wordt genomen van Tayloristische arbeidssystemen, en bijvoorbeeld vaker in teams wordt gewerkt, neemt het relatieve belang van inhoudelijke kennis en vaardigheden af en de noodzaak voor sociaal-normatieve competenties toe.

Een probleem met competenties is dat zij gegeven hun aard in empirisch onderzoek lastiger zijn te meten dan kwalificaties. Terwijl kwalificaties aan de hand van formele diploma's kunnen worden vastgesteld, verwijzen competenties immers veel meer naar meer ‘ongrijpbare’ houdingen en attitudes. Vandaar dat het ter beantwoording van de vraag wat ICT betekent voor vaardigheden en competenties zinvol is om in navolging van Hövels *et al.* (1999) een onderscheid te maken tussen de formele opleidingskwalificaties aan de ene kant en competenties aan de andere kant. Competenties kunnen dan onderscheiden worden in sociaal-normatieve (bijvoorbeeld: motivatie) en sociaal-communicatieve (bijvoorbeeld: goed met mensen kunnen omgaan) vaardigheden.

De vorige paragraaf geeft steun aan de veronderstelling dat het toenemend gebruik van ICT samengaat met een gemiddelde stijging van de formele opleidingskwalificaties. Dit is een logische consequentie van het feit dat de complexiteit van het werk bij toenemend ICT-gebruik toeneemt. Bovendien is aannemelijk dat processen van automatisering en informatisering leiden tot het automatiseren van eenvoudige arbeid, waardoor het gemiddeld benodigde opleidingsniveau per saldo toeneemt. Hierbij moet wel worden bedacht dat het hier een *gemiddelde* stijging betreft. Zo heeft ‘nieuw’ werk in de dienstensector beslist niet altijd een hoog kwalificatieniveau (vergelijk Esping-Andersen, 1993).

Is wat betreft de relatie tussen ICT en formeel kwalificatieniveau een direct causaal verband aannemelijk, wat betreft de relatie tussen ICT en competenties is dat veel minder het

geval. De groeiende aandacht voor competenties van zowel het management (denk aan de opmars van het competentie management) als het overheidsbeleid is beter te verklaren vanuit de toegenomen diffusie van nieuwe productieconcepten en managementmodellen. Indien daadwerkelijk afscheid wordt genomen van ‘zuiver’ Taylorische arbeidssystemen, impliceert dat immers een toenemend belang voor sociaal-normatieve en sociaal-communicatieve competenties. De invloed van ICT hierop is hooguit indirect, namelijk in zoverre ICT de introductie van nieuwe productieconcepten bevordert of vergemakkelijkt.

Wat betekent deze ontwikkeling voor de werknemers? Wie zijn de winnaars en de verliezers? Op het eerste gezicht lijken vooral de lager opgeleiden de dupe van deze ontwikkeling. Dit volgt echter niet zozeer uit het feit dat er minder werk voor hen resteert. Onder meer het ‘overscholingsonderzoek’ (Batenburg & De Witte, 1999) laat immers zien dat het aantal lager opgeleiden sneller afneemt dan het volume lager opgeleide arbeid. Het probleem is vooral dat werknemers met een relatief hoger formeel opleidingsniveau de voorkeur krijgen bij de vervulling van vacatures voor laag geschoold werk.

Het toenemend belang dat wordt gehecht aan competenties geeft een verklaring voor deze ontwikkeling. Niet zozeer het gebruik van ICT als zodanig verdringt laag opgeleiden van de arbeidsmarkt, maar het feit dat in arbeidsorganisaties méér van werknemers wordt verwacht dan alleen technische kennis. Werkgevers veronderstellen dat lager opgeleiden in mindere mate over noodzakelijke – niet vakinhoudelijke – competenties beschikken. Hun preferentie van studenten boven lager opgeleiden bij vervulling van vacatures op lager gekwalificeerd niveau, illustreert dit eens te meer (vergelijk Steijn & Hofman, 1999).

In dit verband hebben Borghans en Ter Weel (2000; zie ook elders in deze bundel) betoogd dat de veronderstelling dat het werken met computers tot een computerpremie op het loon leidt, omdat voor het bedienen van een computer hogere vaardigheden vereist zijn, onjuist is. Zij stellen dat indien men werkt met een computer juist ‘soft-skills’ belangrijker worden: “Om volop de mogelijkheden van een computer te benutten, moet de gebruiker juist beschikken over vaardigheden waarover de computer juist niet beschikt” (2000: 13). Het hogere loon dat computergebruikers krijgen is daarom geen gevolg van het werken met een computer, maar juist een reflectie van het belang van deze andere vaardigheden. Hun conclusie is daarom investeringen in de promotie van ICT-gerelateerde vaardigheden niet veel nut hebben, maar dat men zich juist moet richten op het aanleren van die andere, meer soft, vaardigheden. Deze stelling sluit naadloos aan bij de gedachte dat niet ICT, maar vooral de inrichting van de arbeidsorganisatie de inhoud van competenties bepaalt.

4. ICT en arbeidsrelaties

Dit brengt ons op de vraag wat ICT betekent voor de arbeidsrelaties. Het is noodzakelijk om hier een onderscheid te maken tussen het meso- en het macroniveau. De ontwikkelingen op het mesoniveau hangen nauw samen met de al eerder geschetste introductie van nieuwe productieconcepten en managementmodellen. Zoals eerder opgemerkt impliceren deze modellen veelal een afscheid van de Tayloristische arbeidsorganisatie, waarbij een grotere autonomie op de werkvloer wordt bepleit. Dit gaat onder meer samen met de opkomst van managementfilosofieën, zoals binnen het HRM, waarin een grotere aandacht voor de personele factor in het strategisch beleid van de onderneming wordt bepleit, en het employabilitybeleid. Beide managementfilosofieën benadrukken een grotere flexibiliteit van de arbeidsrelatie. Daarbij richt HRM zich op de individuele werknemer en zijn prestatie en worden collectieve arrangementen afgezwakt. Employabilitybeleid gaat nog een stap verder door het tijdelijke van de arbeidsrelatie te benadrukken – overigens mede vanwege de aanname dat vaardigheden van werknemers in het huidige economische tijdsgewricht snel verouderen. Juist daarom is (interne en externe) employability meer dan in het verleden noodzakelijk (vergelijk Gaspersz & Ott, 1996).

De invloed van dit soort filosofieën op de arbeidsrelatie op het organisationele niveau is substantieel. De arbeidsrelatie van steeds meer werknemers individualiseert. Zo nam in de jaren tachtig en negentig het aantal flexibele contracten toe, komen er steeds meer raam-CAO's met daarbinnen individuele keuzevrijheid en is er (hernieuwd) aandacht voor diverse vormen van prestatiebeloning. De aandacht voor employability levert in dat verband overigens een interessante paradox op. Bedrijven die een intensief employabilitybeleid voeren, ondervinden de nadelen van grote mobiliteit van hun werknemers. Het is daarom niet toevallig dat tegenwoordig modellen voor kennismanagement in de mode zijn. Kennismanagement benadrukt namelijk dat werknemers hun kennis moeten delen, zodat – na hun eventuele (door employability gestimuleerde?) vertrek – deze kennis voor de organisatie behouden blijft.

Maar wat is nu de eigenstandige invloed van ICT op deze veranderingen van arbeidsrelaties? Naar mijn overtuiging is deze invloed slechts op de achtergrond aanwezig. De belangrijkste oorzaak voor veranderingen in arbeidsrelaties in de organisatie ligt in de toepassing van andere managementmodellen en -filosofieën. Ongetwijfeld zijn de populariteit en verspreiding hiervan mede beïnvloed door ICT, doch het is moeilijk vol te houden dat de exacte inhoud van de vele elkaar opvolgende modellen en filosofieën erdoor wordt gedetermineerd.

In de tweede plaats behoeft de relatie tussen ICT en arbeidsrelaties op macro-niveau aandacht. Zoals bekend worden de Nederlandse arbeidsverhoudingen als 'het poldermodel' omschreven. De ontwikkelingen op macroniveau laten zonder twijfel hun sporen na op deze

verhoudingen. Processen van flexibilisering, individualisering en globalisering zetten de positie van de vakbeweging onder druk. Bovendien verdwijnen juist in de sectoren waar de vakbeweging traditioneel sterk is relatief veel banen, en ligt de organisatiegraad in nieuwe sectoren van de economie lager.

Gegeven deze verzwakking van de positie van de vakbeweging zou men verwachten dat werknemers de verliezers zijn van de ontwikkelingen in het laatste decennium. Deze conclusie is echter voorbarig. In het huidige tijdsbeeld past dat veel werknemers hun eigen boontjes willen doppen. Flexibilisering is niet alleen goed voor de werkgever, maar zeker ook voor werknemers die bijvoorbeeld hun werktijden vrijer willen kiezen, arbeid en zorg willen combineren, of willen 'job hoppen'. De economische ontwikkeling van de laatste jaren heeft deze preferenties een geduchte steun in de rug gegeven. Door de schaarste op de arbeidsmarkt is de marktmacht van veel werknemers immers aanzienlijk toegenomen. Zeker van relatief jonge, hoog opgeleide werknemers die beschikken over op de arbeidsmarkt gewilde competenties. Dit heeft echter meer met de economische conjunctuur dan met ICT als zodanig te maken.

Daarom is het interessant te bezien wat met de arbeidsverhoudingen gaat gebeuren nu de economie in zwaarder weer is terechtgekomen. Waarschijnlijk worden veel werknemers nu hardhandig geconfronteerd met de nadelen van een vrije markteconomie. Op termijn zou dat de positie van de vakbeweging in nieuwe sectoren van de economie kunnen versterken. De ontwikkelingen in de ICT- en Telecomsector (bijvoorbeeld bij KPN) zijn daarom bij uitstek het bestuderen waard. Daar waar tot voor kort de bomen tot in de hemel leken te groeien, vallen immers nu ontslagen.

5. Conclusie

De vraag wie de winnaars en verliezers in de informatiesamenleving zijn, is met een verwijzing naar het Mattheüs-effect beantwoord. De analyse laat zien dat de winnaars (in termen van het verwerven van een aantrekkelijke functie) vooral gezocht moeten worden binnen beroepsgroepen waarvan de bekleders al een aantrekkelijke functie hadden en de verliezers bij degenen die een minder aantrekkelijke functie vervullen.

Bij deze conclusie past een belangrijke kanttekening: de term 'winnaar' is immers relatief. De beschouwing over de kwaliteit van de arbeid laat zien dat op sommige terreinen (bijvoorbeeld de werkdruk) winnaars ook kunnen verliezen. Bovendien zal het antwoord op de vraag vooral afhangen van de economische ontwikkeling. Een recessie kan vele eerdere winnaars alsnog doen verliezen.

De belangrijkste conclusie is echter dat de reden waarom iemand wint of verliest *niet* in ontwikkelingen in de ICT sec moeten worden gezocht. Arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden en voor het werk benodigde competenties worden namelijk vooral

bepaald door sociaal-organisatorische ontwikkelingen die parallel lopen met de introductie van ICT. Het feit dat de verliezers veelal moeten worden gezocht bij degenen met een lagere opleiding of met een zwakke marktpositie, komt mede voort uit het feit dat deze werknemers – tenminste in de ogen van veel werkgevers – over onvoldoende competenties beschikken om in de veranderende condities optimaal te functioneren. Investeren in ICT-gerelateerde scholing zal hun positie niet veel verbeteren, als het niet tenminste samengaat met scholing in de (veelal sociaal-normatieve) competenties die noodzakelijk zijn om in een moderne arbeidsorganisatie te functioneren.

Deze beschouwing heeft vanzelfsprekend niet alle vragen op het terrein van ICT en arbeid van een antwoord voorzien. Ik noem daarom nog vijf belangrijke thema's die voor het toekomstig onderzoek van belang zijn:

1. De stelling dat ICT niet determineert is uiteraard niet nieuw. Toch is nog altijd weinig bekend over de exacte interactie tussen ICT en organisatieveranderingen. Nog steeds is onduidelijk welke grenzen ICT nu precies aan de arbeidsorganisatie stelt. Dat er keuzevrijheid is, is wel duidelijk, maar de mate waarin blijft een onbeantwoorde vraag.
2. Een belangrijk vraagstuk betreft de grenzen die aan de toepassing van ICT worden gesteld door de technici die haar ontwikkelen en toepassen. Het is evident dat technici hard- en vooral software ontwikkelen met een bepaald beeld van de arbeidsorganisatie voor ogen. We weten echter weinig van deze beelden en vooral de organisatorische consequenties ervan. Het is goed mogelijk dat deze beelden zijn doordrongen van een systeemlogica waarbij 'technische' controle centraal staat en waarin weinig plaats is voor individuele keuzemogelijkheden door werknemers.
3. Hoewel in sociaal-wetenschappelijke kring het gezichtspunt dat ICT niet determineert gemeengoed is, lijkt de beleidspraktijk vaak anders. In (overheids- en organisatie)beleid speelt het technologisch determinisme nog altijd een belangrijke rol (vergelijk ook De Wilde, 2000). Vreemd is dat overigens niet. Het is verleidelijk om een bepaalde maatregel te promoten door te verwijzen naar een technische noodzaak. Een verwijzing naar keuzevrijheid die men heeft, roept immers gemakkelijk de vraag op 'waarom dan niet voor iets anders gekozen is'. Toch blijft het noodzakelijk om in sociaal-wetenschappelijk onderzoek de keuzes die men heeft bloot te leggen en de beleidsmakers ervan te doordringen dat ze daadwerkelijk keuzes hebben.
4. Er vindt al veel onderzoek plaats naar de relatie tussen ICT, arbeid en scholing. Toch kan het geen kwaad om het onderzoek nader uit te bouwen en bijvoorbeeld meer in het bijzonder te focussen op de relatie tussen ICT, organisatieverandering en competenties. Het gezichtspunt dat niet primair ICT, maar vooral het samenspel met arbeidsorganisatorische ontwikkelingen de inhoud van competenties bepalen, zou daarbij

centraal moeten staan. Daarbinnen zou met name de vraag beantwoord moeten worden wat dit uitgangspunt betekent voor de scholingsbehoefte van lager opgeleiden.

5. In de afgelopen jaren is de arbeidsmarkt ingrijpend van karakter veranderd. Daar waar we in het arbeidsmarktonderzoek gewend waren aan werkloosheid als structureel fenomeen, is er in de jaren negentig een omslag gekomen, waarbij de marktmacht meer verschoven naar (vooral hoger opgeleide) werknemers. Voor veel onderzoekers is deze omslag destijds als een verrassing is gekomen. Het ene moment gingen conferenties nog over de negatieve gevolgen van werkloosheid en over de noodzaak van employability, het andere moment ging het opeens over job-hoppen en kennismanagement. Nu de economie opnieuw op een keerpunt komt, is het belangrijk om tijdig onderzoeksprogramma's te ontwikkelen om de effecten van een eventuele neergang van de economie op de arbeidsmarkt, de kwaliteit van de arbeid en de arbeidsrelaties in kaart te kunnen brengen.

Noten

¹ Speciale dank gaat uit naar Jan Berting en Francien Roggeveen voor hun commentaar op een eerdere versie van dit hoofdstuk.

² De variabele arbeidssysteem kent vier categorieën: Tayloristisch, professioneel, lean team en sociotechnisch (Steijn, 2001). De variabele HRM is als twee dummies geoperationaliseerd: 1) werknemers die melden dat in hun organisatie functioneringsgesprekken worden gehouden versus werknemers die melden dat dit niet het geval is; en 2) werknemers die melden dat in deze gesprekken de opleidingsbehoefte wordt nagegaan versus werknemers die stellen dat dit niet het geval is.